

وزارت تعاون

معاونت طرح و برنامه

طرح توجیه فنی ، مالی و اقتصادی

پروژه قارچ خوراکی

با ظرفیت ۵۰ تن در سال

تیرماه ۱۳۸۲

خلاصه طرح

موضوع طرح: پرورش قارچ خوراکی به ظرفیت ۵۰ تن در سال

محل اجرای طرح: قابل اجرا در سراسر کشور

سرمایه گذاری کل: ۸۸۹/۸ میلیون ریال

سهم آورده متقاضی: ۸۹/۸ میلیون ریال

سهم تسهیلات: ۸۰۰ میلیون ریال

دوره بازگشت سرمایه: ۲۶ ماه

مقدمه:

مواد پروتئینی ، یکی از مهم ترین اجزای مواد غذایی مورد استفاده انسانها است. نیاز طبیعی بدن انسان به این مواد ، مبین ضرورت استفاده آنها در سبد غذایی خانواده ها است. از دیرباز انواع گوشت ها، خصوصا گوشت قرمز منبع اصلی تامین پروتئین مورد نیاز انسان بوده است.

لکن در حال حاضر ، به واسطه تغییر روش زندگی از سنتی به ماشینی و کاهش تحرک افراد در زندگی روزمره ، استفاده از گوشت قرمز بدلیل دارا بودن مقدار زیادی مواد چرب رو به کاهش نهاده و در عوض، استفاده از مواد غذایی ای که با داشتن مقدار کافی پروتئین، برای سلامتی زیان آور نباشند مورد توجه واقع شده است. حبوبات ، سویا و قارچ خوراکی مهم ترین منابع پروتئین غیر حیوانی هستند که امروزه به طور وسیع مصرف می شوند. در این میان بازار مصرف قارچ خوراکی به دلیل افزایش سطح آگاهی جامعه نسبت به فواید و روش مصرف آن ، روند رو به رشدی را تجربه می کند.

قارچ ، به علت اینکه سرشار از مواد پروتئینی ، گلوکسیدی ، ویتامین ها و لیپیدها است می تواند غذای مناسب و کاملی برای انسان به شمار آید. ضمن اینکه به واسطه سهولت پرورش قارچ های خوراکی می توان آنها را به صورت تازه ، خشک ، کنسرو و پودر به بازار عرضه نمود.

اجرای این طرح به عنوان یک فعالیت تولیدی ، ضمن اینکه گامی به سوی خود اتکایی کشور در صنایع غذایی به شمار می رود، می تواند بسترساز اشتغال به کار نیروهای متخصص (خصوصا در علوم کشاورزی) و فاقد تخصص گردد. ضمن اینکه بانوان کارآفرین نیز می توانند با پیاده سازی این طرح، گامی در جهت توسعه میهن بردارند.

روش تولید :

مراحل پرورش قارچ خوراکی عبارتند از:

الف- تهیه بذر

ب- تهیه کمپوست

پ- کشت بذر

ت- رشد ریشه‌های قارچ

ث- خاک ریزی

ج- برداشت

الف- تهیه بذر:

برای تهیه بذر ، دانه های گندم را بعد از جوشاندن در کیسه های کوچک پلاستیکی ریخته و جهت جلوگیری از هجوم میکروب های هوازی به آن ، دهانه آن را با پنبه مسدود نموده و به مدت دو ساعت در اتوکلاو استریل می کنند. سپس بسته های فوق الذکر را با ماده تلقیحی با هاگ و اسپور وارسته قارچ مورد نظر تلقیح می کنند و سپس کیسه ها را در محوطه با حرارت حدود ۲۵ درجه سانتی گراد به مدت سه هفته نگهداری می نمایند که در این مدت، میسیلیوم بر روی دانه های گندم رشد نموده و آماده کشت می باشند و این عمل را تهیه مایه می نامند.

ب- تهیه کمپوست:

کمپوست از اختلاط کاه ، کود مرغی، گچ، اوره و آب به نسبت ۱۰، ۵، ۷، ۰/۴ و ۲۵ حاصل می شود.

پ- کشت بذر:

در این مرحله کمپوست تهیه شده در جعبه های چوبی ریخته شده و دانه های گندم حاوی میسلیوم قارچ روی آن کشت شده و پس از فشرده سازی آن را در دمای ۲۵ درجه سانتی گراد و رطوبت نسبی ۸۵ تا ۹۰ درصد نگهداری می کنیم.

ث- رشد ریشه های قارچ:

ریشه های قارچ میسلیوم پس از حدود دو تا سه هفته تمام محیط کشت را فرا می گیرند . در این مرحله نوبت به خاکریزی می رسد.

ت- خاک ریزی :

در این مرحله، سطح تمام جعبه های حاوی کشت با خاک استریل که قبلا آماده شده به ضخامت ۳ الی ۵ سانتی متر پوشانده می شود. pH این خاک باید حدود ۷/۵ باشد . سپس دمای محیط را به ۱۸ درجه سانتی گراد تقلیل می دهند.

ج- برداشت:

پس از دو تا سه هفته قارچ ها با شکل گرفتن خود ، شروع به رشد کرده و پس از چند روز تمام سطح کشت را می پوشانند . برداشت قارچ در این زمان آغاز می گردد. در هر دوره کشت معمولا بین پنج تا شش نوبت برداشت وجود دارد که هر نوبت حدود یک هفته به طول می انجامد. بعد از پایان دوره کشت کمپوست باقیمانده مستقیما قابل فروش است.

توجیه اقتصادی طرح :

الف - سرمایه گذاری ثابت :

الف - ۱) زمین :

هزینه واحد (هزارریال)	هزینه کل (میلیون ریال)	مترائ (متر مربع)
۲۵	۶۲/۵	۲۵۰۰

الف - ۲) محوطه سازی :

ردیف	شرح	مقدار	هزینه واحد (هزارریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	تسطیح و خاکبرداری	۱۰۰۰ مترمربع	۵	۵
۲	دیوارکشی	۵۰۰ مترمربع	۶	۳
۳	خیابان کشی و آسفالت	۵۰۰ مترمربع	۱۰	۵
	جمع			۱۳

الف - ۳) ساختمانها:

ردیف	شرح	زیربنا (m ²)	هزینه واحد (هزارریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	سالن پرورش قارچ	۳۶۰	۳۵۰	۱۲۶
۲	سالن پاستوریزاسیون خاک	۴۵	۳۰۰	۱۳/۵
۳	سالن تاسیسات	۹۰	۳۰۰	۲۷
۴	سردخانه و انبار	۲۰	۹۰۰	۱۸
۵	سالن بسته بندی	۲۴	۳۰۰	۷/۲
۶	سرویس بهداشتی	۱۸	۴۰۰	۷/۲
۷	راهروی بین سالن ها	۵۴	۳۵۰	۱۸/۹
۸	سوله تهیه کمپوست	۱۵۰	۳۰۰	۴۵
۹	ساختمان اداری	۳۰	۳۲۰	۹/۶
۱۰	موتورخانه	۲۴	۲۵۰	۶
۱۱	ساختمان نگهداری و سرایداری	۵۰	۳۰۰	۱۵
۱۲	انبار لوازم و قطعات	۲۴	۲۵۰	۶
جمع				۲۹۹/۴

الف - ۴) ماشین آلات:

ارقام به میلیون ریال

ردیف	شرح	تعداد	هزینه واحد	هزینه کل
۱	پمپ شناور	۱	۵	۵
۲	تراکتور	۱	۶۲	۶۲
۳	تریلر	۱	۲	۲

۲۰	۲۰	۱	میکسر	۴
۴۰	۴۰	۱	دیگ بخار	۵
۱۵	۱۵	۱	هواساز	۶
۱۰	۱۰	۱	تسمه نقاله	۷
۲۰	۲۰	۱	موتور ژنراتور ۵۰ کیلووات	۸
۱۷۴	جمع			

الف - ۵) تاسیسات:

ردیف	شرح	تعداد	هزینه واحد (هزارریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
۱	حق انشعاب برق	-	-	۱۸
۲	کابل کشی و نصب تابلوها و ترانسها	-	-	۱۰
۳	لوله کشی	۳۰۰ متر	۷۰	۲۱
۴	تاسیسات آبرسانی	-	-	۱۰
۵	حفر و تجهیز چاه آب	۱ حلقه	۵۰	۵۰
۶	طبقه بندی فضای سالنها	۲۰۰۰ m ²	۸	۱۶
جمع				۱۲۵

الف - ۶) وسایل نقلیه :

ارقام به میلیون ریال

ردیف	شرح	تعداد	هزینه واحد	هزینه کل
۱	وانت نیسان یخچال دار	۱	۹۰	۹۰
جمع				۹۰

الف - ۷) تاسیسات اداری:

ارقام به میلیون ریال

ردیف	شرح	هزینه کل
۱	تلفن	۲
۲	میز و صندلی اداری	۲
۳	وسایل آشپزخانه	۱
۴	وسایل رفاهی کارکنان	۲
جمع		۷

الف - ۸) هزینه‌های قبل از بهره‌برداری :

ارقام به میلیون ریال

ردیف	شرح	هزینه کل
۱	هزینه تهیه طرح، مشاوره، اخذ مجوزها و ثبت تسهیلات	۱۶
۲	آموزش	۱۵
جمع		۳۱

جمع کل سرمایه گذاری ثابت

شرح	هزینه (میلیون ریال)
زمین	۶۲/۵
محوطه سازی و ساختمان ها	۳۱۲/۴
ماشین آلات	۱۷۴
وسایل نقلیه	۹۰
تاسیسات	۱۲۵
تاسیسات اداری	۷
هزینه های قبل از بهره‌برداری	۳۱

۸۰۲	جمع
۴۰	پیش بینی نشده (معادل ۵٪ اقلام فوق)
۸۴۲	جمع کل

ب- هزینه های جاری :

ب - ۱) مواد اولیه و نهاده های تولید :

ردیف	شرح	مصرف سالانه	هزینه واحد (هزارریال)	هزینه کل (میلیونریال)
۱	بذر	۲۵۰۰Kg	۳۰	۷۵
۲	کلش گندم و جو	۱۲۵تن	۲۰۰	۲۵
۳	کود مرغی	۶۰تن	۷۵	۴/۵
۴	کود اوره	۴/۲تن	۶۵۰	۲/۷۳
۵	گیچ و آهک	۲۰تن	۷۵	۱/۵
۶	خاک	۱۲۵m ³	۵۰	۶/۲۵
۷	سموم ضد عفونی کننده	۵۰۰لیتر	۱۵	۷/۵
۸	ظروف بسته بندی نیم کیلویی	۱۰۰۰۰۰عدد	۰/۴	۴۰
	جمع			۱۶۲/۴۸

ب - ۲) حقوق و دستمزد :

ارقام به میلیون ریال

ردیف	شرح	تعداد - نفر	حقوق ماهانه	حقوق کل
۱	مدیر طرح	۱	۱/۲	۱۶/۸
۲	کارمند اداری و حسابدار	۱	۰/۸	۱۱/۲
۳	تکنیسین	۱	۰/۹	۱۲/۶
۴	کارگر ساده	۴	۰/۷	۳۹/۲
۵	راننده	۱	۰/۷	۹/۸
۶	نگهبان و سرایدار	۱	۰/۷	۹/۸
۲۳٪ سهم حق بیمه کارفرما				۱۹/۶
جمع کل		۹	-	۱۱۹

ب - ۳) هزینه نگهداری و تعمیرات :

ارقام به میلیون ریال

ردیف	شرح	ارزش دارایی	نرخ	هزینه کل
۱	ساختمان و محوطه سازی	۳۱۲/۴	٪۲	۶/۲۵
۲	تاسیسات	۱۲۵	٪۴	۵
۳	ماشین آلات	۱۷۴	٪۴	۷
۴	وسایل نقلیه	۹۰	٪۱۰	۹
۵	تاسیسات اداری	۷	٪۱۰	۰/۷
جمع				۲۷/۹۵

ب - ۴) هزینه استهلاک :

ارقام به میلیون ریال

ردیف	شرح	ارزش دارایی	نرخ	هزینه کل
۱	ساختمان و محوطه سازی	۳۱۲/۴	٪۱۰	۳۱/۲۴
۲	تاسیسات	۱۲۵	٪۱۲	۱۵

۱۷/۴	%۱۰	۱۷۴	ماشین آلات	۳
۱۸	%۲۰	۹۰	وسایل نقلیه	۴
۰/۷	%۱۰	۷	تاسیسات اداری	۵
۸۲/۳۴			جمع	

ب- ۵) سوخت و انرژی :

شرح	واحد	مصرف سالانه	هزینه واحد (ریال)	هزینه کل (میلیون ریال)
برق	کیلووات ساعت	۱۰۰۰۰	۲۵۰	۲/۵
بنزین	لیتر	۳۰۰۰	۶۵۰	۱/۹۵
گازوئیل	لیتر	۴۰۰۰	۱۶۰	۰/۶۴
	جمع			۵/۰۹

جمع هزینه های جاری طرح

شرح	هزینه (میلیون ریال)
مواد اولیه و نهاده های تولید	۱۶۲/۴۸
حقوق و دستمزد	۱۱۹
نگهداری و تعمیرات	۲۷/۹۵
استهلاک	۸۲/۳۴
سوخت و انرژی	۵/۰۹
جمع	۳۹۶/۸۶
پیش بینی نشده (معادل ۵٪ اقلام فوق)	۱۹/۸۴
جمع کل	۴۱۶/۷

سرمایه در گردش (دوره دو ماهه)

شرح	هزینه (میلیون ریال)
مواد اولیه	۲۷/۱

۱۹/۸	حقوق و دستمزد
۰/۹	سوخت و انرژی
۴۷/۸	جمع کل

جمع کل سرمایه گذاری طرح

هزینه (میلیون ریال)	شرح
۸۴۲	سرمایه ثابت
۴۷/۸	سرمایه در گردش
۸۸۹/۸	جمع کل

ج - فروش:

ردیف	شرح	ارزش واحد (هزارریال)	میزان تولید	ارزش کل (میلیون ریال)
۱	قارچ خوراکی بسته بندی شده	۱۳/۵	۵۰۰۰۰Kg	۶۷۵
۲	کمپوست	۹۰	۲۰۰ تن	۱۸
	جمع			۶۹۳

برآورد هزینه های عملیاتی و غیر عملیاتی

هزینه (میلیون ریال)	شرح	ردیف
۷/۷۵	استهلاک هزینه های قبل از بهره برداری (۴ ساله)	۱
۱۳/۸۶	هزینه فروش و اداری (معادل ۲٪ فروش سالانه)	۲
۲۰/۶۱	جمع	

پیش بینی مالی طرح

شرح	میلیون ریال
درآمد (فروش)	۶۹۳
کسر می شود: قیمت تمام شده	۴۱۶/۷
سود ناویژه	۲۷۶/۳
کسر می شود: هزینه های اداری و فروش	۱۳/۸۶
سود عملیاتی	۲۶۲/۴۴
کسر می شود: استهلاک هزینه های قبل از بهره برداری	۷/۷۵
سود ویژه قبل از کسر مالیات	۲۵۴/۶۹

محاسبه دوره برگشت سرمایه:

دوره بازگشت سرمایه = $2/16$ (تقریباً ۲۶ ماه)

محاسبه نقطه سر به سر (در ۱۰۰٪ تولید)

(ارقام به میلیون ریال)

هزینه کل	هزینه ثابت		هزینه متغیر		شرح
	درصد	مبلغ	درصد	مبلغ	
۱۶۲/۴۸	-	۰	۱۰۰	۱۶۲/۴۸	مواد اولیه
۱۱۹	۶۵	۴۱/۶۵	۳۵	۷۷/۳۵	حقوق و دستمزد
۵/۰۹	۲۰	۱/۰۲	۸۰	۴/۰۷	سوخت و انرژی
۲۷/۹۵	۲۰	۵/۵۹	۸۰	۲۲/۳۶	تعمیر و نگهداری
۸۲/۳۴	۱۰۰	۸۲/۳۴	-	۰	استهلاک
۱۳/۸۶	-	۰	۱۰۰	۱۳/۸۶	توزیع و فروش
۷/۷۵	۱۰۰	۷/۷۵	-	۰	استهلاک قبل از بهره برداری
۱۹/۸۴	۱۵	۲/۹۸	۸۵	۱۶/۸۶	پیش بینی نشده
۴۳۸/۳۱	-	۱۴۱/۳۳	-	۲۹۶/۹۸	جمع

بر اساس محاسبات مبتنی بر اطلاعات جدول فوق نقطه سر به سر تولید معادل ۳۵/۶۹٪ می باشد.

محاسبه کارمزد وام

<p>۸۰۰ میلیون ریال شش ماه ٪۱۳ ۵۲ میلیون ریال</p>	<p>۱ - عقد مشارکت مدنی: مبلغ قرارداد: مدت قرارداد کارمزد کارمزد عقد مشارکت مدنی:</p>
--	--

<p>۸۵۲ میلیون ریال ۵۴ ماه ٪۱۳ ۲۴۹/۲۱ میلیون ریال ۳۰۱/۲۱ میلیون ریال ۶۶/۹۴ میلیون ریال ۱۷۷/۷۸ میلیون ریال</p>	<p>۲ - عقد فروش اقساطی: مبلغ قرارداد مدت قرارداد کارمزد تسهیلات کارمزد عقد فروش اقساطی کل کارمزد تسهیلات کارمزد سالانه</p>
--	--

	اصل تسهیلات سالانه
--	--------------------

جدول بازپرداخت اصل و کارمزد تسهیلات :

ارقام به میلیون ریال

سال ۵	سال ۴	سال ۳	سال ۲	سال ۱	شرح
۱۷۷/۷۸	۱۷۷/۷۸	۱۷۷/۷۸	۱۷۷/۷۸	۸۸/۸۹	اصل بازپرداخت تسهیلات
۶۶/۹۴	۶۶/۹۴	۶۶/۹۴	۶۶/۹۴	۳۳/۴۷	کارمزد تسهیلات
۲۴۴/۷۲	۲۴۴/۷۲	۲۴۴/۷۲	۲۴۴/۷۲	۱۲۲/۳۶	جمع